

ERA Contour

T.a.v. [REDACTED]
Zilverstraat 39
2718 RP Zoetermeer

Per e-mail [REDACTED] [@eracontour.nl](mailto:[REDACTED]@eracontour.nl)
Datum : 25 mei 2021
Onze referentie : A7133-SP
Contactpersoon : [REDACTED]

Betreft : Saneringsplan Ivoordreef ong. te Utrecht

Geachte [REDACTED],

Hierbij doen wij u de door Ingenieursbureau Mol voorgestelde werkwijze toekomen ten behoeve van de voorgenomen bodemsanering op hoofde genoemde locatie.

1. Inleiding

De aanleiding tot het opstellen van het saneringsplan wordt gevormd door de in voorgaand onderzoek aangetoonde bodemverontreinigingen en de voorgenomen herinrichting van het terrein.

De doelstelling van de sanering is gericht op het verwijderen van de verontreinigde grond tot een zodanig niveau wat aansluit bij het toekomstig gebruik.

In onderhavig plan van aanpak wordt achtereenvolgens een korte samenvatting gegeven betreffende de locatiegegevens en verontreinigingssituatie gevolgd door de verdere uitwerking van de sanering met bijbehorende randvoorwaarden en uitgangspunten. Ten slotte wordt de milieukundige begeleiding en de controle van het saneringsresultaat beschreven.

2. Samenvatting locatiegegevens en verontreinigingsituatie

2.1 Locatiegegevens

De onderzoekslocatie bevindt zich op het perceel wat kadastraal bekend staat als gemeente Utrecht, sectie F, nummer 2484 (ged.). De onderzoekslocatie bevindt zich ten zuiden van het appartementen-complex (Ivoordreef nrs. 1 t/m 347 – oneven). De locatie is onverhard en volledig begroeid (gras). Ten zuiden van de onderzoekslocatie bevindt zich een klein park.

Het terrein heeft de volgende topografische kenmerken: X= 136.126 en Y= 459.028. De ligging van de locatie is weergegeven in bijlage A. In bijlage B is een situatietekening van het terrein opgenomen.

In het kader van de herinrichting worden de bestaande opstallen gesloopt en de verharding verwijderd. Aansluitend worden nieuwe woningen met tuinen, parkeerplaatsen en groenstroken gerealiseerd.

2.2 Bodemopbouw & verontreinigings situatie

Op de saneringslocatie, is een aantal onderzoeken verricht door Ingeni[REDACTED], die onderstaand zijn samengevat:

- Verkennend bodemonderzoek, rapportnummer A6478 , d.d. 8 januari 2021;
- Verkennend asbest in grond onderzoek, kenmerk A6884, d.d. 8 april 2021;
- Nader bodemonderzoek, rapportnummer A6799, d.d. 8 april 2021.

Op basis van het onderzoek wordt het volgende geconcludeerd:

- De bovengrond op het perceel is sterk tot en met licht verontreinigd met PCB. De ondergrond is licht verontreinigd met PCB;
- Rondom flatgebouwen in de Wijk Overvecht zijn vaker verontreinigingen met PCB aangetroffen in de grond. Deze verontreinigingen zijn het gevolg van het gebruik van PCB-houdende verf aan de buitenzijde van de flatgebouwen;
- Door de slechte oplosbaarheid in water en adsorptie aan organisch stof wordt verondersteld dat het grondwater niet verontreinigd is met PCB. De verontreiniging wordt beschouwd als immobiel;
- De kernen met sterke verontreiniging bevinden zich ter plaatse van boringen 20 en 29 uit het verkennend bodemonderzoek en boring 100 uit het nader bodemonderzoek. Uitgaande van een oppervlak van 71 m² (55 + 16) en een verticale verspreiding van 0,5 meter, bedraagt het bodemvolume sterk verontreinigde grond ongeveer 36 m³. Het oppervlak waarover de matige verontreiniging voorkomt bedraagt circa 55 m². Uitgaande van een verticale verspreiding van 0,5 meter, bedraagt het bodemvolume matig verontreinigde grond ongeveer 28 m³;
- Op de locatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met PCB omdat het volumecriterium uit de Wet bodembescherming wordt overschreden (meer dan 25 m³ sterk verontreinigde grond). Derhalve is sprake van een saneringsnoodzaak;
- De spoedeisendheid van sanering is afhankelijk van het wel of niet voorkomen van actuele humane, ecologische en verspreidingsrisico's. Gelet op de ruimtelijke onderbouwing en voorgenomen herinrichting wordt het geval van ernstige bodemverontreiniging gesaneerd. Een verdere afweging van de actuele risico's heeft om die reden niet plaatsgevonden.

3. Sanering verontreiniging

Gelet op de voorgenomen herinrichting en de doelstelling van de sanering wordt het verwijderen van de verontreiniging als de meest kosteneffectieve en doelmatige saneringsvariant beschouwd voor dit type (immobiele) verontreinigingen. Een verdere afweging van de saneringsvarianten wordt daardoor achterwege gelaten.

3.1 Betrokken partijen en actoren

De bij de sanering betrokken instanties, bedrijven en actoren zijn onderstaand weergegeven:

Opdrachtgever sanering

Naam : ERA Contour
Contactpersoon :
Adres : Zilverstraat 39, 2718 RP Zoetermeer
Tel :
E-mail : eracontour.nl

Eigenaar

Naam : Gemeente Utrecht
Adres : Stadsplateau 1, 3521 AZ Utrecht

Aannemer BRL 7000 -protocol 7001 : nader te bepalen

Milieukundige begeleiding BRL 6000, VKB-protocol 6001

Naam : Ingenieursbureau Mol
Adres : De Lierseweg 2, 2291 PD Wateringen
Projectleiding
Contactpersoon :
Tel :
E-mail : ingenieursbureau-mol.nl

Milieukundige processturing en verificatie

Contactpersoon : nader te bepalen
E-mail : @ingenieursbureau-mol.nl

Bevoegd gezag Wet bodembescherming, Vergunningverlening

Naam : Gemeente Utrecht
Adres : Stadsplateau 1, 3512 AZ Utrecht
Postadres : postbus 16200, 3500 CE Utrecht
Telefoon : 030 - 2860000
E-mail : bodeminfo@utrecht.nl

Bevoegd gezag Wet bodembescherming, Toezicht & Handhaving

Naam : Regionale Uitvoering Dienst Utrecht
Adres : Archimedeslaan 6, 3584 BA Utrecht
Postadres : postbus 85242, 3508 AE Utrecht
Telefoon : 030 7023300
E-mail : info@rudutrecht.nl

3.2 Voorbereiding sanering

Meldingen

Voorafgaand aan de sanering dient onderhavig saneringsplan ter goedkeuring te worden ingediend bij de gemeente Utrecht.

Tevens dienen voorafgaand en tijdens de sanering een aantal meldingen te worden verricht:

- Melden van de startdatum van de sanering aan de RUD Utrecht;
- Melden van wijzigingen op het saneringsplan (indien van toepassing) aan de RUD Utrecht;
- Melden van de einddatum van de sanering aan de RUD Utrecht;

Na het afronden van de sanering dient een evaluatieverslag te worden opgesteld en ter beoordeling te worden verzonden aan de RUD Utrecht.

Inrichten werkterrein

Voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden zal de saneringslocatie door de aannemer worden ingericht en volledig worden afgeschermd met hekwerk of skigaas voorzien van signalering (pictogrammen).

Aan de straatzijde zal een decontaminatie-unit, schafteet en dixie worden aangebracht. Mogelijk dat hierbij een combinatie kan worden gemaakt met de reeds aanwezige voorzieningen en een deel van voornoemde voorzieningen kan worden weggelaten. De definitieve inrichting van het terrein wordt aan de aannemer gelaten.

Kabels en leidingen

Voorafgaande aan de werkzaamheden zal door de aannemer een KLIC-melding worden gedaan bij het kadaster inzake de ligging van kabels en leidingen. Verder zal door de opdrachtgever informatie worden aangeleverd ten aanzien van de ligging van ondergrondse kabels en leidingen die niet bij het kadaster bekend zijn en indien noodzakelijk maatregelen treffen voor het ondersteunen en/of tijdelijk buiten gebruik stellen.

3.3 Arbeidshygiëne en veiligheid

Gelet op de gemeten gehalten in de grond wordt als voorlopige veiligheidsklasse voor de sanering van de verontreiniging, uitgegaan van de veiligheidsklasse Oranje Niet-Vluchtig conform de CROW 400.

De aannemer is verantwoordelijk voor de veiligheid op het werk en dient de veiligheidsklasse definitief vast te stellen. De opdrachtgever moet zorg dragen voor een V&G-plan ontwerpfase, wat later door de aannemer definitief wordt gemaakt. In het V&G-plan staat een beschrijving van de werkzaamheden, contactpersonen, risico's en te treffen maatregelen.

3.4 Sanering verontreinigde grond

Uitgangspunt is dat de sterke en matige verontreinigingen in de grond door middel van ontgraven gesaneerd worden. De ontgraving zal hierbij over een oppervlak van 126 m² en een diepte van maximaal 0,5 m-mv worden doorgezet. De hoeveelheid sterke en matig verontreinigde grond die vrijkomt wordt geschat op 63 vaste m³.

De vrijkomende verontreinigde grond wordt overgeslagen in een vloeistofdichte vrachtwagen en onder afvalstroomnummer afgevoerd naar een erkend verwerker.

Verondersteld dat tijdens de sanering geen waterbezwaar zal optreden. Nadat het saneringsresultaat is gecontroleerd door de milieukundig begeleider (als terugsaneerwaarde wordt een gehalte lager dan de maximale waarde wonen gehanteerd), zal de ontgravingsput worden aangevuld met onder het Besluit bodemkwaliteit gecertificeerde grond (klasse wonen).

De voorgenomen ontgravingscontour is weergegeven in bijlage C.

3.5 Nazorg

Voor de saneringslocatie hoeft geen actieve nazorg plaats te vinden. De sterke en matige verontreinigingen binnen de perceelsgrenzen worden immers volledig verwijderd.

4. Milieukundige begeleiding

4.1 Certificering en onafhankelijkheid

Ingenieursbureau Mol is in het bezit van het procescertificaat voor het verrichten van milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering zoals omschreven in de beoordelingsrichtlijn 6000. Dit certificaat is geldig voor het verrichten van werkzaamheden vallende onder het protocol 6001 (certificaatnummer EC-SIK-60059).

Alle werkzaamheden worden uitgevoerd gebaseerd op de BRL SIKB 6000 en het daarbij horende protocol 6001.

Ingenieursbureau Mol en haar medewerkers verklaren dat de uitgevoerde werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever worden uitgevoerd. Aangezien de onderzoekslocatie geen eigendom is van Ingenieursbureau Mol en haar medewerkers wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid.

4.2 Uitvoeringstaken

Het mandaat van de milieukundige begeleiding van de sanering bestaat uit twee hoofdtaken, namelijk de milieukundige processturing en de milieukundige verificatie. Benadrukt wordt dat de directievoering van de sanering niet tot het mandaat van de milieukundige begeleiding behoort.

De taken en verantwoordelijkheden vallende onder de milieukundige processturing zijn:

- Administratieve toetsing van certificaten of gewerkt wordt met erkende verwerkers, laboratoria en andere bedrijven;
- Toezicht houden of de sanering volgens het saneringsplan (en de uitwerking hiervan in het bestek / kwaliteitsplan en/of verificatieplan) alsmede volgens de door het bevoegd gezag daarop afgegeven beschikking wordt uitgevoerd;
- Sturen van de bodemsaneringswerkzaamheden, zoals het aangeven van de verontreinigingsgrenzen;
- Aangeven van mogelijkheden om bij te sturen indien afwijkingen worden gesignaleerd en indien noodzakelijk het opstellen van een revisieplan hiervoor;
- Het dagelijks op de hoogte stellen van de opdrachtgever, de directievoerder, het bevoegde gezag (na instemming opdrachtgever) en andere betrokkenen inzake de voortgang van de sanering en eventuele afwijkingen;
- Bijhouden van een saneringslogboek.

In het saneringslogboek wordt de volgende informatie geregistreerd:

- Algemene projectgegevens (een eenduidige omschrijving van de locatie);
- Verrichte werkzaamheden milieukundige processturing;
- Het op schaal intekenen van de saneringslocatie inclusief de ontgravingscontouren en eventuele bijzonderheden;
- Bijzondere situaties die tijdens de sanering zijn opgemerkt bijvoorbeeld omgevingsomstandigheden (sociale, biologische en archeologische aspecten);
- Registratie van hoeveelheden middels weegbonnen (afvoer), indien dit door de directie is gedelegeerd;
- Afwijkende omstandigheden waardoor is afgeweken van het veiligheidsregime (opgenomen in het V&G-plan wat door de opdrachtgever vooraf wordt verstrekt)

De taken en verantwoordelijkheden vallende onder de milieukundige verificatie zijn:

- Een administratieve toetsing van de hoeveelheden en bestemmingen van aan- en afgevoerde partijen en materialen;
- Monsterneming van putwanden en putbodem en opstellen van analyseopdrachten;
- Toeziën op de naleving van wettelijke eisen en vergunningen;
- Opstellen van een evaluatieverslag na het afronden van de sanering. Dit rapport dient uiteindelijk als bewijs voor het correct uitvoeren van de sanering.

4.3 Aanwezigheid milieukundig begeleider

Kritische werkzaamheden dienen onder continu toezicht van de milieukundig begeleider te worden uitgevoerd. Onder kritische werkzaamheden wordt verstaan: alle werkzaamheden in de bodem die het saneringsresultaat kunnen beïnvloeden en die van invloed kunnen zijn op de verwerking van grond en verontreinigingen. De graafwerkzaamheden en het afvoeren van de verontreinigde grond worden bestempeld als kritische werkzaamheden.

Niet-kritische werkzaamheden hoeven niet onder (continu) toezicht van de milieukundig begeleider te worden uitgevoerd. Onder niet-kritische werkzaamheden wordt verstaan: alle werkzaamheden in de bodem die het saneringsresultaat niet kunnen beïnvloeden en die niet van invloed kunnen zijn op de verwerking van grond en verontreinigingen. Het inrichten van het werkterrein en het aanvullen met schone grond worden beschouwd als niet-kritische werkzaamheden. Bij deze werkzaamheden zal uitsluitend een vooropname en een eindopname worden uitgevoerd.

4.4 Controle saneringsresultaat

Nadat ter plaatse van de ontgraving is uitgevoerd volgens plan, zal het saneringsresultaat worden geverifieerd door het nemen van controlemonsters van de putwanden en putbodern. De monsternemingsstrategie staat in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 1. Strategie monsterneming controlemonsters niet mobiele verontreinigingen

Putbodern	Putwanden
per 100 m ² ontgravingsvlak, analyse van een mengmonster samengesteld uit 10 steken	per 50 m ² ontgravingsvlak, analyse van een mengmonster samengesteld uit 10 steken
bemonstering per te onderscheiden bodemtextuur	bemonstering per te onderscheiden bodemtextuur
Indien het oppervlak kleiner is dan 100 m ² , dan is het aantal steken proportioneel aan het oppervlak, met een minimum van 5 steken.	Indien het oppervlak kleiner is dan 50 m ² , dan is het aantal steken proportioneel aan het oppervlak, met een minimum van 5 steken.

Bij alle controlemonsters wordt als steekdiepte 0,1 tot 0,3 meter minus de putbodern/putwand aangehouden.

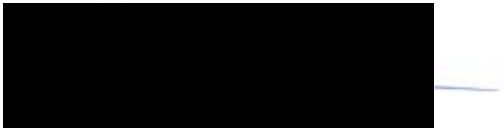
Als terugsaneerwaarde voor PCB wordt de maximale waarde kwaliteitsklasse wonen gehanteerd.

5. Afsluiting

Verwacht wordt dat met onderhavig saneringsplan een volledig en solide beeld is geschetst inzake de achter-gronden, de uitvoering en de milieukundige begeleiding van voorgenomen saneringswerkzaamheden.

Voor eventuele vragen en/of opmerkingen met betrekking tot de inhoud van dit saneringsplan, kunt u contact opnemen met ondergetekende of [REDACTED] van ons bureau.

Met vriendelijke groet,
Ingenieursbureau Mol

A large black rectangular redaction box covering the signature area, with a small blue horizontal line extending from its right edge.

Bijlagen

- A: Regionale ligging saneringslocatie
- B: Kadastrale kaart en eigendomssituatie
- C: Overzichtstekening verontreinigings situatie
- D: Overzichtstekening ontgraving

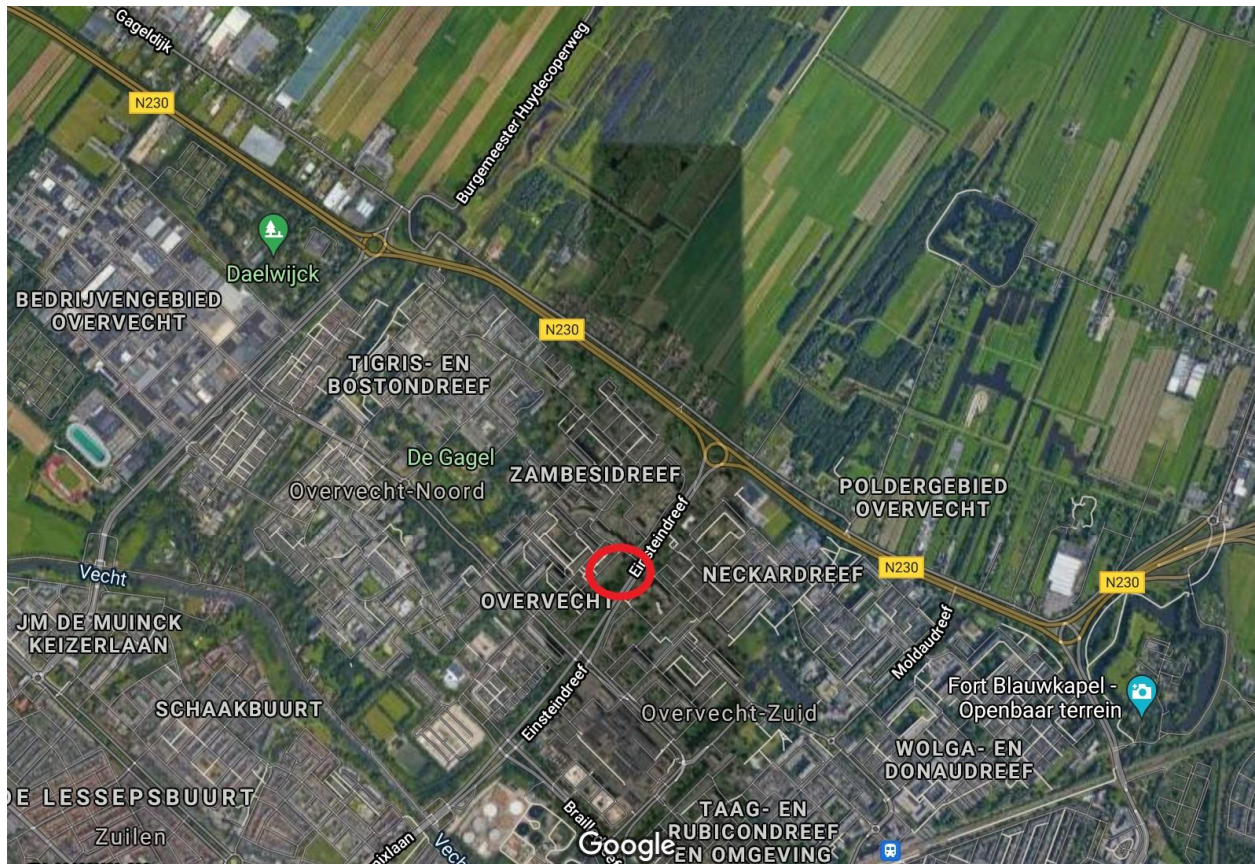
Bijlage A :
Regionale ligging saneringslocatie

Bijlage B :
Kadastrale kaart & eigendomssituatie

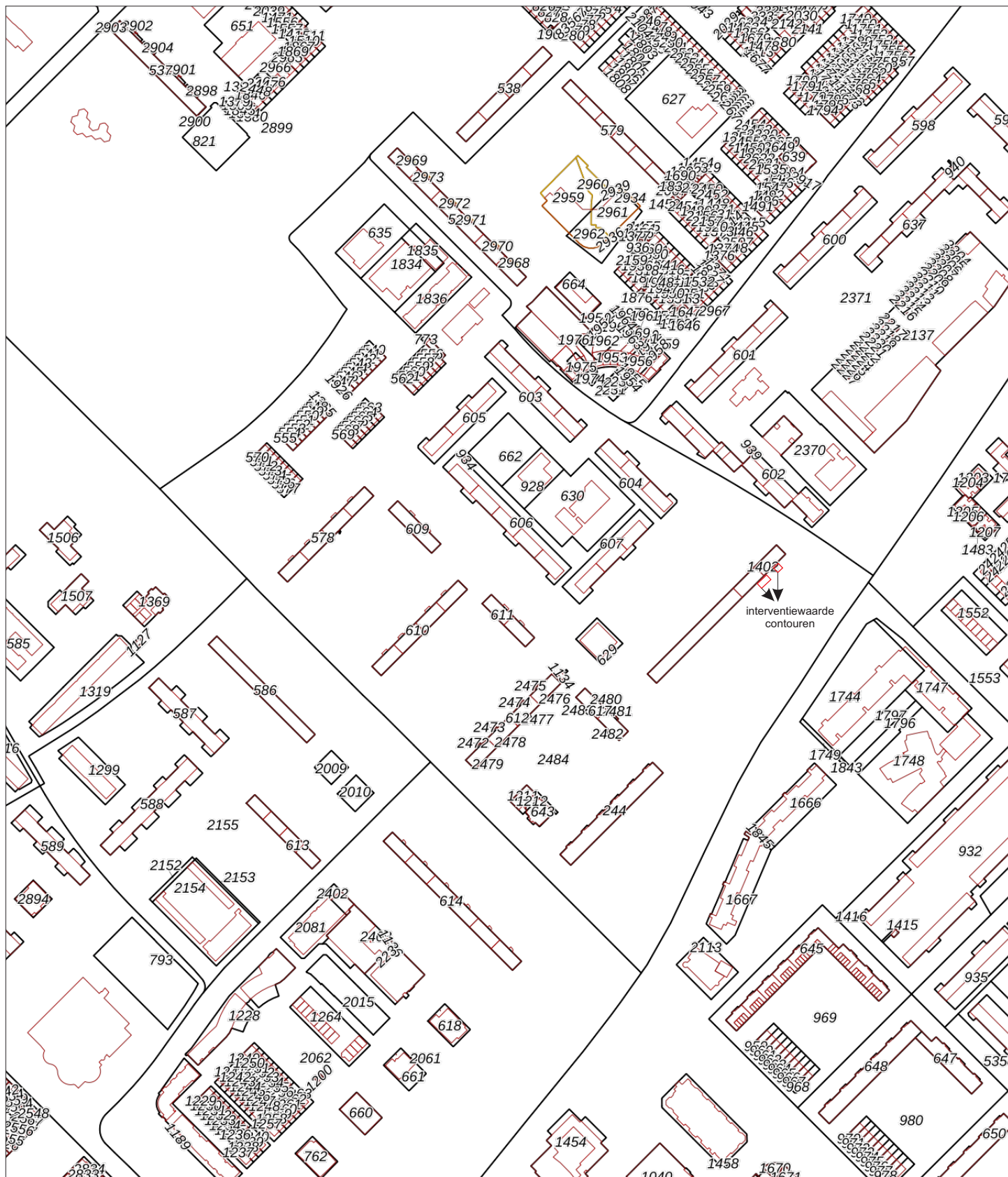
Bijlage C :
Overzichtstekening verontreinigingssituatie

**Bijlage D :
Overzichtstekening ontgraving**

Bijlage A :
Regionale ligging saneringslocatie



Bijlage B :
Kadastrale kaart & eigendomssituatie



0 50 100 150 200 250m

Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer

25 Huisnummer

— Vastgestelde kadastrale grens

— Voorlopige kadastrale grens

— Administratieve kadastrale grens

— Bebouwing

Schaal 1: 4400

Kadastrale gemeente Utrecht

Streek F

Perceel 2484

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 8 april 2021

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.



Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Utrecht F 2484](#)

Kadastrale objectidentificatie : 028440248470000

Locaties Gambiadreef 60
3564 ES Utrecht

Locatiegegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Adressen en Gebouwen

Verblijfsobject ID: [0344010000012623](#)

Gambiadreef 100
3564 ES Utrecht

Verblijfsobject ID: [0344010000105040](#)

Kadastrale grootte 139.984 m²

Grens en grootte Vastgesteld

Coördinaten 135945 - 458870

Omschrijving Bedrijvigheid (kantoor)
Wegen

Ontstaan uit [Utrecht F 1927](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.

Basisregistratie Kadaster

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk 84 UTT00/45790 UTT

Naam gerechtigde [Gemeente Utrecht](#)

Adres Stadsplateau 1
3521 AZ UTRECHT

Postadres Postbus 16200
3500 CE UTRECHT

Statutaire zetel UTRECHT

KvK-nummer [30280353](#) (Bron: Handelsregister)

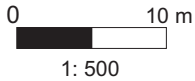
Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

Bijlage C :
Overzichtstekening verontreinigingssituatie

Legenda



Noordpijl



Schaallat



Grens onderzoekslocatie



Bebouwing



Voormalige bebouwing



Asfalt / betonverharding



Tegels / klinkers

Abc

Aanduiding / omschrijving



Watergang



Vast punt



Peilbuis met filterstelling



Boring > 200 cm-mv



Boring tot 200 cm-mv



Boring tot 50 cm-zint.ver.



Boring tot 50 cm-mv



Boring gestaakt



Steekmonster



Plaatsaanduiding fotoname



Analytisch sterk verontreinigd



Analytisch matig verontreinigd



Analytisch licht verontreinigd



Analytisch niet verontreinigd



Bovengrondse tank



Ondergrondse tank



Vml. bovengrondse tank



Vml. ondergrondse tank



Ontgravingscontour



Ontgravingscontour met talud



Ontgravingsdiepte in cm-mv

PW

Controlemonster putwand

PB

Controlemonster putbodem



Foliescherm



Drain met pompput



Aansluiting riolering



Interventiewaardecontour



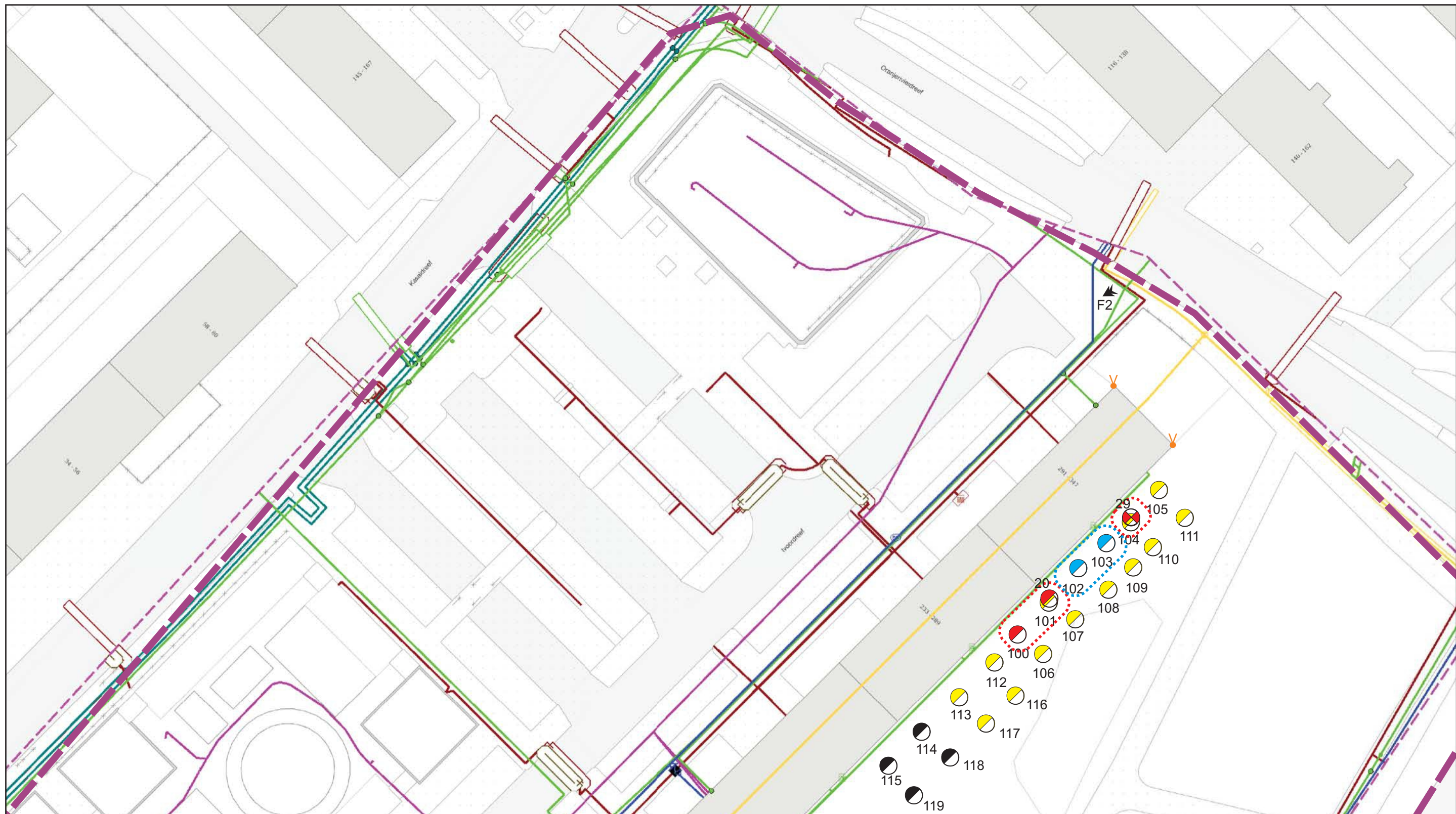
Tussenwaardecontour



Streefwaardecontour

1513

Kadastraal nummer



De ondergrond van deze tekening betreft een KLIC-kaart

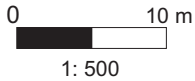
		Projectnummer: A7133	Saneringsplan Ivoordreef ong. Utrecht	
		Getekend door: 		
		 1: 500		Datum uitvoering: 03-05-2021
Formaat: A3				
				

**Bijlage D :
Overzichtstekening ontgraving**

Legenda



Noordpijl



Schaallat



Grens onderzoekslocatie



Bebouwing



Voormalige bebouwing



Asfalt / betonverharding



Tegels / klinkers

Abc

Aanduiding / omschrijving



Watergang



Vast punt



Peilbuis met filterstelling



Boring > 200 cm-mv



Boring tot 200 cm-mv



Boring tot 50 cm-zint.ver.



Boring tot 50 cm-mv



Boring gestaakt



Steekmonster



Plaatsaanduiding fotoname



Analytisch sterk verontreinigd



Analytisch matig verontreinigd



Analytisch licht verontreinigd



Analytisch niet verontreinigd



Bovengrondse tank



Ondergrondse tank



Vml. bovengrondse tank



Vml. ondergrondse tank



Ontgravingscontour



Ontgravingscontour met talud



Ontgravingsdiepte in cm-mv



Controlemonster putwand



Controlemonster putbodem



Foliescherf



Drain met pompput



Aansluiting riolering



Interventiewaardecontour



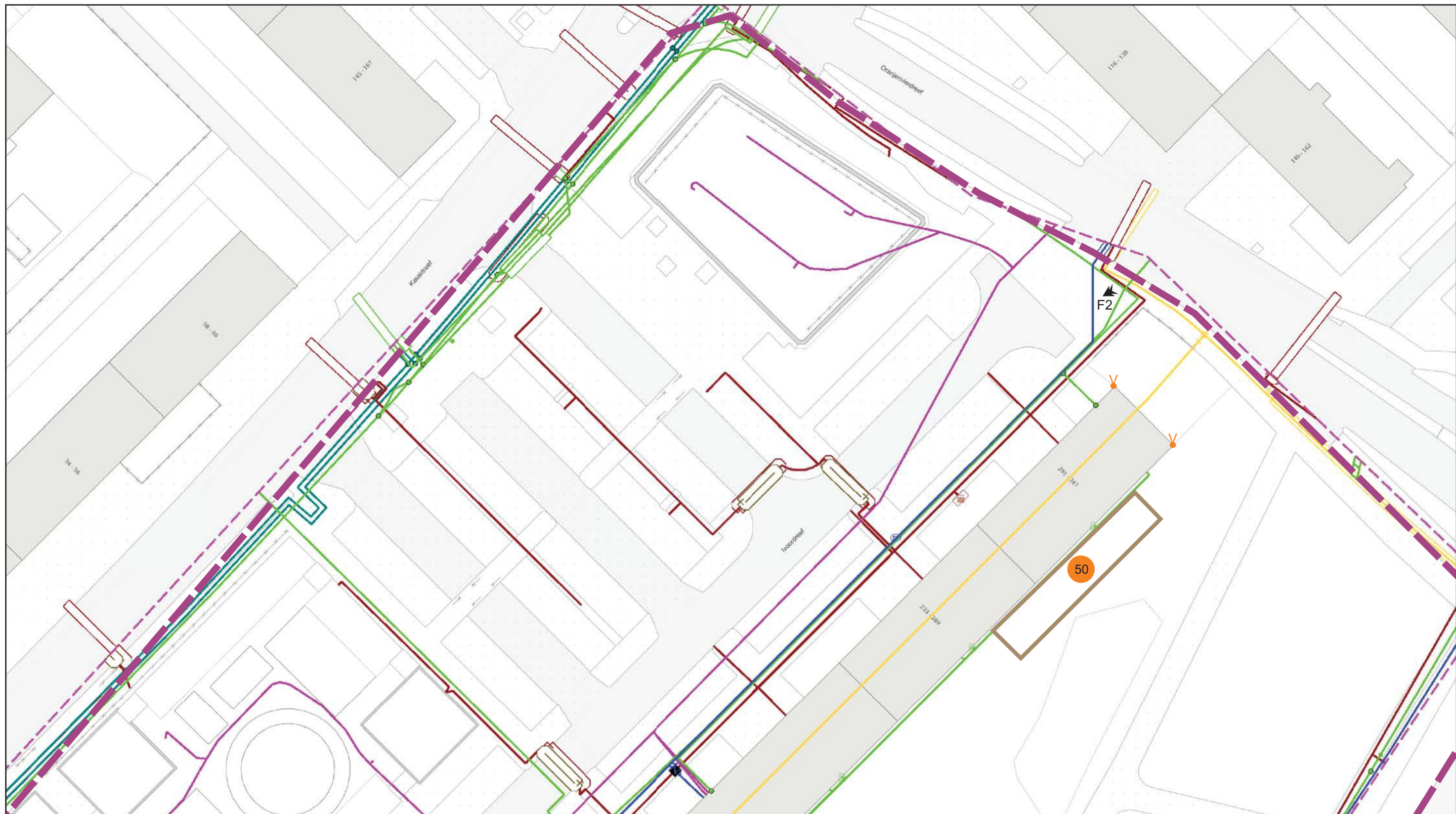
Tussenwaardecontour



Streefwaardecontour

1513

Kadastraal nummer



De ondergrond van deze tekening betreft een KLIC-kaart

 **era contour** | TBI

0 10 m
1: 500


mol
ingenieursbureau

Projectnummer: A7133

Getekend door: 

Datum uitvoering: 03-05-2021

Formaat: A3

Saneringsplan
Ivoordreef ong.
Utrecht



Bijlage D:
Overzichtstekening ontgravingscontour